



BUKU PANDUAN LOMBA PACKET TRACER





DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. TEMA KEGIATAN TECHTOPIA.....	1
B. LATAR BELAKANG	1
C. LANDASAN KEGIATAN.....	3
D. TUJUAN KEGIATAN	3
E. PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN	3
BAB II. KETENTUAN LOMBA	4
A. DESKRIPSI LOMBA	4
B. KETENTUAN PENDAFTARAN	4
C. KETENTUAN TEKNIS	5
D. TIMELINE KEGIATAN.....	6
E. TECHNICAL MEETING	6
F. PELAKSANAAN LOMBA.....	6
G. KRITERIA PENILAIAN	7
H. HADIAH DAN PENGHARGAAN	7
I. CONTACT PERSON.....	8



BAB I. PENDAHULUAN

A. TEMA KEGIATAN TECHTOPIA

Kegiatan *Techtopia* pada tahun ini mengusung tema yaitu *Dreamscape*. Tema ini mencerminkan lingkungan atau panorama imajinatif yang dirancang dan direkayasa secara virtual melalui teknologi. Ini memiliki kesamaan dengan pengalaman mimpi manusia, di mana kita dapat menciptakan dan membayangkan dunia-dunia baru yang tidak terikat oleh batasan fisik realitas. Tema ini mendorong peserta untuk membayangkan dan merancang visi masa depan yang ideal, futuristik, dan dicirikan oleh kemajuan teknologi. Proses ini serupa dengan cara kita memimpikan dan membayangkan masa depan yang lebih baik dalam tidur maupun dalam bangun.

Olimpiade ini berfokus pada pengembangan solusi inovatif berbasis teknologi yang dapat mengubah dan memperbaiki kehidupan manusia. Hal ini mirip dengan bagaimana mimpi kita terkadang memberikan ide-ide kreatif dan transformatif yang sebelumnya belum terpikirkan. Secara keseluruhan, tema "*Techtopia : Dreamscape*" mengajak peserta untuk membayangkan, merancang, dan mewujudkan dunia masa depan yang imajiner, futuristik, dan ideal melalui inovasi teknologi.

B. LATAR BELAKANG

Saat ini, teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dan strategis dalam membentuk wajah dunia TI, dengan berbagai kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya, telah menyentuh hampir semua aspek kehidupan. Perkembangan teknologi informasi yang sedemikian cepatnya telah membawa dunia memasuki era baru yang lebih cepat dari yang pernah dibayangkan sebelumnya.

Perkembangan teknologi ini membawa perubahan dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Hal ini tidak terlepas dari peranan Teknik Informatika yang memiliki pengaruh sangat besar dalam kemajuan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Teknik Informatika adalah suatu ilmu yang sangat berhubungan erat dengan teknologi informasi, dimana penerapannya mengarah kepada



kemajuan teknologi masa depan. Teknologi informasi saat ini sangat berperan penting dalam kehidupan masyarakat, baik di negara maju maupun di negara berkembang seperti Indonesia. Seluruh aspek kegiatan kehidupan masyarakat tidak lepas dari dukungan teknologi informasi. Dengan menguasai teknologi dan informasi, kita memiliki modal yang cukup untuk menjadi pemenang dalam persaingan global.

Menyadari betapa pentingnya hal tersebut, timbul inisiatif dari beberapa kalangan khususnya pemerintah yaitu dengan memperkenalkan ilmu-ilmu informatika di berbagai jenjang pendidikan mulai SD hingga perguruan tinggi dalam setiap proses pembelajaran. Upaya ini ternyata mendapat respon yang positif dari kalangan masyarakat Indonesia yang mulai menyadari pentingnya kebutuhan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Melihat fakta yang demikian, perguruan tinggi saling berlomba-lomba untuk memfasilitasi masyarakat yang ingin mendalami informatika dengan cara membuka Jurusan Teknik Informatika. Hal senada juga dilakukan oleh Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) yang membuka Jurusan Teknik Informatika, dimana jurusan ini berorientasi untuk dapat menghasilkan tenaga pendidik yang menguasai ilmu-ilmu informatika. Oleh karena itu, Jurusan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha juga dituntut untuk turut serta berpartisipasi aktif dalam membangun manusia Indonesia seutuhnya melalui bidang pendidikan. Kemudian tuntutan tersebut direalisasikan oleh mahasiswa Teknik Informatika melalui suatu kegiatan tahunan yang diselenggarakan serangkaian dengan Hari Ulang Tahun Jurusan Teknik Informatika. Kegiatan ini diharapkan mampu menciptakan persaingan yang berkualitas, penuh dengan inovasi dalam menciptakan persaingan yang berkualitas, penuh dengan inovasi dalam menciptakan kreasi baru, dan menanamkan nilai-nilai seni yang tinggi melalui karya-karya seni yang dapat dihasilkan dari berbagai kegiatan yang diselenggarakan. Pelaksanaan kegiatan ini tentunya tidak hanya terbatas untuk kalangan mahasiswa Teknik Informatika saja, tetapi juga dinikmati



oleh berbagai kalangan, mulai dari kalangan SMA/SMK aktif sederajat. Kegiatan ini diberi nama *Techtopia : Dreamscape* (Olimpiade TIK).

C. LANDASAN KEGIATAN

1. Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Program Kerja Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha Masa Bakti 2024/2025.

D. TUJUAN KEGIATAN

Tujuan dari *Techtopia : Dreamscape* adalah sebagai berikut:

1. Memperkenalkan Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha ke masyarakat di seluruh Indonesia.
2. Turut serta berpartisipasi aktif dalam membangun generasi muda yang kreatif, inovatif, berjiwa seni, cerdas serta terampil di bidang TI dengan berlandaskan nilai-nilai budaya.
3. Memfasilitasi semua kalangan pecinta TI untuk mengembangkan kemampuan dalam rangka membentuk kader-kader yang berkompotensi di bidang TI.
4. Membangun kebersamaan dan kekeluargaan di kalangan mahasiswa Jurusan Teknik Informatika.
5. Bentuk peran aktif dalam rangka mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi baik dari segi pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat.

E. PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN

1. Wakil Dekan III Fakultas Teknik dan Kejuruan
2. Ketua Jurusan Teknik Informatika
3. Pembimbing Kemahasiswaan Jurusan Teknik Informatika
4. Ketua Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Undiksha Masa Bakti 2024/2025
5. Wakil Ketua Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Undiksha Masa Bakti 2024/2025
6. Ketua Panitia Kegiatan INTEGER#6 Tahun 2024
7. Wakil Ketua Panitia Kegiatan INTEGER#6 Tahun 2024
8. Koordinator sie serangkaian kegiatan INTEGER#6



BAB II. KETENTUAN LOMBA

A. DESKRIPSI LOMBA

Lomba *Packet Tracer* merupakan salah satu ajang perlombaan pada kegiatan Olimpiade TIK yang diadakan selaras dengan kegiatan *Information Technology Grand Celebration (INTEGER#6)* merayakan hari ulang tahun jurusan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha. Lomba ini dibuka untuk siswa SMA/SMK sederajat di provinsi Bali.

Lomba *Packet Tracer* merupakan kompetisi di bidang jaringan komputer yang diadakan untuk mengasah kemampuan dalam menganalisis, merancang dan mengkonfigurasi jaringan melalui aplikasi simulasi jaringan *Cisco Packet Tracer*. Kompetisi ini terbuka untuk siswa dari seluruh Indonesia. Para peserta lomba dituntut agar dapat menggunakan ilmu-ilmu jaringan untuk menyelesaikan sebuah permasalahan hingga selesai.

A. KETENTUAN UMUM

1. Peserta adalah siswa SMK/SMA aktif sederajat yang ada di seluruh provinsi Bali dibuktikan dengan mengirimkan scan Kartu Pelajar atau surat keterangan aktif yang dikumpulkan pada saat proses pendaftaran.
2. Peserta lomba *Packet Tracer* terdiri atas individu/perorangan.
3. Peserta yang tidak memenuhi ketentuan akan dianggap gugur.
4. Selama mengikuti rangkaian acara Lomba *Packet Tracer* Nasional *Techtopia*, seluruh peserta wajib mentaati segala peraturan yang telah ditetapkan oleh panitia.
5. Segala bentuk kecurangan pada perlombaan ini akan berakibat pada pengurangan nilai, diskualifikasi, maupun pembatalan juara setelah lomba ditetapkan.

B. KETENTUAN PENDAFTARAN

1. Pendaftaran dilaksanakan secara daring melalui link: dimulai dari:
Gelombang 1: 27 Agustus 2024 s.d 3 September 2024
Gelombang 2: 5 September 2024 s.d 18 September 2024 setiap peserta wajib melampirkan scan kartu pelajar atau surat keterangan dari kepala sekolah dengan format **.pdf**
2. Mengikuti *official account* Instagram HMJ TI Undiksha @hmj_ti.undiksha dan *official account* Instagram INTEGER#6



@integer.hmjtiundiksha, setiap peserta wajib melampirkan *screenshot* bukti *follow* Instagram setiap dengan format **.pdf**

3. Semua peserta wajib mengunggah foto di Instagram menggunakan *twibbon* Lomba *Packet Tracer Techtopia* tahun 2024 dengan *caption* yang telah disediakan oleh panitia melalui grup Whatsapp. Pengunggahan *twibbon* dilakukan secara serentak pada tanggal 18 September 2024 *link twibbon*:

<https://go.undiksha.ac.id/TwibonPesertaLombaPacketTracer>

4. Setiap peserta wajib membayar biaya pendaftaran melalui
ATM/M-Banking/Teller sebesar Rp. 50.000 untuk gelombang 1 dan
Rp. 65.000 untuk gelombang 2
Pembayaran melalui rekening berikut:
Nomor rekening: 008801074257500
Bank: BRI
Atas nama: MADE DWI APRILLIA KUSUMA WIRYANI
5. Bukti tanda pembayaran pendaftaran di upload ke formulir pendaftaran yang telah disediakan oleh panitia.
6. Uang pembayaran pendaftaran tidak dapat dikembalikan apabila peserta menyatakan pengunduran diri.

C. KETENTUAN TEKNIS

Tools yang digunakan adalah *Cisco Packet Tracer* versi 8.2.1 yang dapat diunduh gratis dari *link*:

<https://go.undiksha.ac.id/AplikasiCiscoPacketTracer>

1. Peserta dapat mengunduh aplikasi *Cisco Packet Tracer* dengan link yang telah disediakan.
2. Peserta dapat mempelajari aplikasi *Cisco Packet Tracer* di rumah dan akan diberikan contoh soal dari panitia
3. Peserta akan di berikan soal yang berisi kriteria-kriteria yang harus dipenuhi pada topologi dan topologi di sediakan oleh panitia.



D. TIMELINE KEGIATAN

No	Kegiatan	Jadwal
1	Pendaftaran Gelombang 1	27 Agustus s.d 3 September 2024
2	Pendaftaran Gelombang 2	19 s.d 18 September 2024
3	Technical Meeting	21 September 2024
4	Pelaksanaan Lomba dan Pengumuman Juara	12 Oktober 2024
5	Pengambilan Hadiah Juara Beserta Sertifikat	13 Oktober 2024

E. TECHNICAL MEETING

1. *Technical meeting* bersifat wajib bagi seluruh calon peserta.
2. Setiap peserta lomba *Packet Tracer* yang telah mengisi form pendaftaran dan diinformasikan dan diingatkan perihal *Technical Meeting* melalui *Whatsapp group* sehari sebelum pelaksanaan *Technical Meeting*.
3. *Technical meeting* akan dilaksanakan pada:
 - Hari, tanggal : Sabtu, 21 September 2024
 - Tempat : Zoom meeting (meeting ID dan password menyusul).
4. Peserta wajib menggunakan format penamaan “NoUrut_NamaLengkap” di Zoom Meeting. No urut peserta akan diberikan sehari sebelum *technical meeting* dilaksanakan.
5. Peserta yang tidak mengikuti *technical meeting* dianggap Mengundurkan Diri dari pelaksanaan lomba *Packet Tracer*.

F. PELAKSANAAN LOMBA

1. Pelaksanaan lomba dilakukan secara luring pada 12 Oktober 2024 di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha).
2. Sebelum masuk ke ruangan, peserta wajib untuk melakukan presensi terlebih dahulu untuk mengetahui posisi tempat duduk peserta.
3. Peserta dilarang membawa barang-barang (tas, hp, dll) ke dalam ruangan kecuali pulpen untuk keperluan menghitung (jika diperlukan), dan diwajibkan menaruh barang-barang di luar ruangan. Untuk kertas akan disediakan oleh panitia.



4. Peserta akan diberikan kertas yang berisi kriteria-kriteria yang harus dipenuhi pada topologi (meliputi pembagian IP, *subnet*, *routing*, *vlan* dan lain-lain) dan topologi sudah disediakan pada komputer masing-masing.
5. Lomba dilaksanakan dengan waktu 60 menit (1 jam).
6. Aspek-aspek yang dinilai dalam lomba ini adalah ketepatan konfigurasi, dan waktu pengerjaan
7. Jika ditemui pelanggaran dalam lomba (penggunaan *bug*, penggunaan hp, dan lain-lain) akan ditindaklanjuti dengan pengurangan nilai dari peserta tersebut.
8. Pelaksanaan lomba akan dipimpin oleh wasit dan jalannya lomba diawasi oleh panitia.
9. Bagi peserta yang sudah selesai dapat langsung meninggalkan tempat duduk dan menyerahkan kertas soal ke panitia.
10. Keputusan panitia adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

G. KRITERIA PENILAIAN

1. Penilaian dinilai berdasarkan poin benar yang sudah tertera pada aplikasi *Cisco Packet Tracer*.
2. Jika ada nilai yang sama dengan peserta lain maka panitia akan mengecek keseluruhan konfigurasi yang ada pada aplikasi *Cisco Packet Tracer*.
3. Poin yang dinyatakan benar pada aplikasi *Cisco Packet Tracer* adalah jika konfigurasi benar, ketepatan penempatan IP dan ketepatan melakukan *routing*.

H. HADIAH DAN PENGHARGAAN

1. Keputusan panitia bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
2. Hadiah pemenang:
 - Juara I: Sertifikat + uang pembinaan
 - Juara II: Sertifikat + uang pembinaan
 - Juara III: Sertifikat + uang tunai pembinaan
3. Seluruh peserta dan finalis mendapatkan E-Sertifikat



I. CONTACT PERSON

Narahubung: +62 877-5289-5361 (Suka Astawa)

+62 831-1830-662 (Wira)

Instagram: @hmj_ti.undiksha

Website: hmjti.undiksha.ac.id/integer

Email: hmjti.@undiksha.ac.id